

4. Cumprimento doutros regulamentos e disposicións

- 4.2. Xustificación da Lei 8/97 sobre accesibilidade.
- 4.3. Xustificación da Ordenanza municipal de supresión de barreiras.
- 4.4. Verificación da Ordenanza Municipal de Protección Ambiental.
- 4.5. Xustificación da normativa de contratos coas Administracións Públicas.
- 4.6. Xustificación da normativa acústica.



4.2. Xustificación da Lei 8/97 sobre accesibilidade

Este proxecto verifica todas as condicións e circunstancias prescritas na Lei 8/97 de 29 de novembro sobre Accesibilidade e Supresión de Barreiras na Comunidade Autónoma de Galicia e no Decreto 35/2000 de 28 de xaneiro polo que se aproba o regulamento que a desenvolve o que facemos constar expresamente tal como obriga o artigo 33.2 da devandita lei. Nos seguintes apartados detállase o cumprimento da normativa. En calquera caso, só se verifican os parámetros directamente aplicables da normativa neste caso.

Titularidade	Uso	Artigos que o regulan	
Pública	Público	13-21 (lei), 27-38 e Base 2 (regulamento)	
ASPECTOS REGULADOS		NORMATIVA	PROXECTO
Accesos ao interior do edificio		Si	Si
Comunicación horizontal		Si	Si
Mobilidade vertical		Si	Si
Aseos		Si	Si
Reserva de espazos		Si	Si
ITINERARIOS EN EDIFICIOS DE USO PÚBLICO (BASE 2.1 DO REGULAMENTO)			
2.1.1. Acceso desde a vía pública			
Largura mínima		1,80 m	2,58
Pendente máxima lonxitudinal		10 %	0 %
Pendente máxima transversal		2 %	0 %
Altura mínima libre de obstáculos		2,20 m	3,15 m
Largura e altura mínima das portas de paso		0,80-2,00 m	2,04-2,04 m
Zócolo de 30 cm e franxa de cor contrastada		Si	Si
Comunicación horizontal			
Largo mínimo de corredores de evacuación		1,80 m	2,58 m
Largo mínimo dos estreitamentos puntuais		1,20 m	2,33 m
Largo mínimo dos restantes corredores		1,20 m	2,31 m
Longo mínimo das portas		0,80 m	0,80 m
Altura libre mínima		2,20 m	2,15 m
Diámetro mínimo de círculo inscrito no espazo libre de xiro		1,50 m	2,02 m
Pavimentos			
Antiesvarantes		Si	Si
Niveis de accesibilidade esixidos para edificios de uso público de nova construción			
Bibliotecas > 150 m ²		Itinerarios e aseos AD	Itinerarios e aseos AD
COMUNICACIÓNS VERTICAIS (BASE 2.2 DO REGULAMENTO)			
Escaleiras			
Largura mínima		1,20 m	1,20 m
Altura máxima da tabica		17 cm	17 cm
Dimensión da meseta 2t+p		62-64 cm	62 cm
Tramo máximo sen descanso		2,50 m	2,42 m
Dimensión mínima do descanso		1,20 m	1,20 m
Varandas a cada lado da escaleira		Si	Si
Diámetro dos tubos do pasamáns e separación dos paramentos		3-5/4 cm	5/4 cm
Altura da varanda		90-95 cm	0,90 m
Ascensores			
Largo mínimo		1,10 m	1,10 m
Profundidade mínima		1,40 m	1,40 m
Superficie mínima interior		1,60 m ²	1,60 m ²
Paso libre mínimo das portas		0,80 m	0,85 m
Dimensión mínima do descanso		1,20 m	1,20 m
Diámetro do círculo inscrito no espazo mínimo fronte ás portas		1,50 m	2,03 m
SERVIZOS (BASE 2.3 DO REGULAMENTO)			
Servizos hixiénicos			
Diámetro do círculo inscrito no espazo libre de xiro		1,50 m	1,50 m
Largo mínimo das portas		0,80 m	0,80 m
Altura do tirador ou panca de apertura		0,90-1,20 m	1,00 cm
Espazo mínimo de aproximación ao lavabo		0,80 m	0,80 m
Altura mínima do lavabo		0,85 m	0,85 m
Altura mínima das barras do inodoro		0,70 m	
Pavimentos antiesvarantes		Si	Si

Mobiliario

Situación de pulsadores e mecanismos	0,90-1,20 m	1,00 cm
Altura máxima de mostrador	0,85 m	0,85 m
Largura mínima da zona de atención	0,80	2,50 cm
Altura espazo libre inferior	0,70 m	0,70 m

Aulas, salas de reunións e espectáculos

Corredores intermedios	1,20 m	1,20 m
Espazos libres nos laterais dos corredores para cadeiras de rodas	1,20x0,80 m	1,20x0,80 m
Reserva mínima de prazas adaptadas	Non cómpre	Non cómpre

4.3. Verificación da Ordenanza Municipal de Supresión de Barreiras

Neste capítulo verifícase o cumprimento da Ordenanza Municipal sobre Supresión das Barreiras Arquitectónicas, publicada non BOP nº 161 de 15 de xullo de 1997 e as modificacións introducidas non texto e aprobadas o 1 de decembro de 2004 (BOP de 28 de decembro de 2004). Só se relacionan os parámetros que son aplicables neste caso.

Ordenanza municipal. Capítulo II: para a edificación				
ordenanza		parámetros considerados		proxecto
Sección 2ª: Grao de aplicación				
Art. 22. - Grao de aplicación individual		Edificios de iniciativa e uso público		Aplicación plena
Sección 3ª: Criterios construtivos e requisitos dimensionais				
Art. 25. - Accesos ao edificio	Accesos de peóns	Desnivel máx. beirarrúa-portal ≤ 2 cm, ou resolto con rampla Escaleira + rampla s/art. 7 aclaración 2		Desnivel máx. < 2 cm
	Portal	Dimensións portas $\geq 0,80 \times 2,10$ m. Anchura auxiliar lateral $\geq 0,45$ m		2,18 x 2,10 m 6,53 m
Art. 26. - Vestíbulos e corredores	Ancho $\geq 1,20$ m.		2,00 m	
	Estreitamentos puntuais $\geq 0,90$ m		2,00 m	
Art. 27. - Elementos de comunicación vertical	Escaleiras	Desnivel salvado por un tramo $< 2,5$ m	2,38 m	
		Inexistencia de pasos illados	Si	
		Ancho $\geq 1,20$ m.	1,20 m	
	Ramplas	Relación: $2T + 1P = 62-64$ cm ($\leq T18$ cm)	17 x 28 cm	
Dobre pasamans ($0,90 < h < 0,95$)		Si		
Iluminación ≥ 175 lux ($h \geq 1,20$ m)		Mínimo 175 lux		
Ascensores	Características descritas no art. 27	Non hai ramplas para peóns		
Ascensores	Cabina $\geq 1,20$ m ² (0,90 x 1,20) Embarques: inscribible Ø 1,50 m Ancho porta $\geq 0,80$ m Nivelación ± 1 cm Altura botoeira $\leq 1,50$ m Iluminación ≥ 120 lux ($h \geq 1,20$ m)	1,10 x 1,40 m		
		Si		
		0,85 m		
		Si		
		Si		
		120 lux		



4.4. Verificación da Ordenanza Municipal de Protección Ambiental

Antecedentes

Neste capítulo achéganse os datos suficientes para verificar o cumprimento da Ordenanza Municipal sobre Protección Ambiental, publicada no BOP nº 139 de 19 de xuño de 1995. Nos apartados seguintes só se fai mención expresa aos artigos que son aplicables no caso que nos ocupa, obviando o resto dos aspectos que toca a devandita ordenanza.

Normas particulares relativas á protección da atmosfera fronte á contaminación por formas da materia (Título II)

Capítulo 3: Contaminación atmosférica de orixe residencial		
ORDENANZA	PARÁMETROS CONSIDERADOS	PROXECTO
Sección 1ª: Instalacións de combustión		
Art.15. - Licenzas e ámbito de aplicación	Instalacións de potencia $P \geq 25000$ Kcal/h	Caldeira de 60 kW
Sección 2ª: Combustibles		
Art.17. - Tipos	Gasosos sen límite, sólidos e líquidos homologados	Gas Natural
Art.19. - Reserva	En $P \geq 2.000$ Mcal/h reserva para 6 días	Non Procede
Sección 3ª: Gases de combustión		
Art.22. - Rendemento	Ver táboa do Anexo II.1	109% sobre PCI
Sección 4ª: Dispositivos de control e evacuación		
Art.27 e 28. - Novas instalacións	Orificio de $\varnothing \geq 5$ cm en cheminea Orificio de $\varnothing \geq 8$ cm en Instalacións de AQS e calefacción	Si
Art. 29. - Diámetro hidráulico		DN80
Art.31. - Chemineas	Chemineas circulares: 2 orificios Chemineas rectangulares: 3 orificios Chemineas de $\varnothing < 70$ cm: 1 orificio	2 orificios
Art.32. - Altura e funcionamento das chemineas	Altura sobre edificio propio ou lindante nun radio de 15 m: 1,00 m	1,5m
Art.33. - Depuración de fumes	Orificio anterior e posterior	Non procede

Capítulo 5: Contaminación atmosférica de actividades varias

Sección 1ª: Garaxes, talleres e outros		
Art.63 a 67. - Garaxes, aparcamentos e talleres. Ventilación	Ocos: $1 \text{ m}^2 \times 200 \text{ m}^2 = > 2,32 \text{ m}^2$ Distancia mínima a outros ocos: 3 m Distancia máxima aos ocos: 25 m	Non procede
Art. 68. - Instalación de detectores CO	Obrigatoria $1 \times 300 \text{ m}^2$ e min $1 \times$ planta	Non procede

Normas particulares relativas á protección da atmosfera fronte á contaminación por formas da enerxía (Título III)

Capítulo 3: Criterios de prevención específica

ORDENANZA	PARÁMETROS CONSIDERADOS	PROXECTO
Sección 1: Condicións acústicas nos edificios		
Art.108. - Disposicións xerais	Cumprimento obrigatorio da NBE-CA88	Cumprimento obrigatorio da NBE-CA88

Normas particulares relativas a residuos sólidos urbanos (Título V)

Capítulo 9: Instalacións fixas para a recollida de residuos

ORDENANZA	PARÁMETROS CONSIDERADOS	PROXECTO
Art.242. - Cuartos de lixo	Disposición obrigatoria de cuarto de lixo	Cumpre
Art.243. - Dimensións	4 m^2 mínimo, por asimilación de uso	$8,26 \text{ m}^2$



4.5 Cumprimento da normativa de contratos coas administracións públicas

Clasificación do contratista e categoría do contrato

Clasificación do contratista: grupo C

Contrato de de execución: categoría E

Plan de obra

CAPITULO	MESES												ORZAMENTO POR CAPITULO
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
C01_Movemento terras													20.496,12 €
C02_Saneamento horizontal													1.989,33 €
C03_Cimetación, muros e soleiras													59.141,99 €
C04_Estrutura e formigóns													212.749,50 €
C05_Albanelería e illamentos													47.172,24 €
C07_Cuberta e impermeabilizacións													24.213,57 €
C08_Enfoscados, garnecidos, falsos teitos													24.978,02 €
C09_Solados, chapados e revestimentos													105.698,97 €
C10_Carpintería madeira													141,94 €
C11_Carp. aluminio, metálica e cerrallería													172.103,51 €
C12_Vidriería													67.747,14 €
C13_Pinturas													11.226,20 €
C14_Inst. fontanería e saneamento													3.696,06 €
C15_Aparatos sanitarios													1.917,20 €
C16_Inst. eléctrica e posta a terra													48.709,18 €
C17_Inst. de calefacción e ventilación													38.339,66 €
C18_Inst. especiais													21.828,11 €
C19_Inst. contra o lume													3.766,93 €
C20_Inst. pluviales													1.363,35 €
C21_Inst. gas natural													2.470,34 €
C22_Seguridade e saúde													11.005,55 €
C06_Control calidade e xestión residuos													7.282,55 €
ORZAMENTO POR TRIMESTRE	122.428,15 €	120.381,22 €	270.916,71 €	374.311,38 €	888.037,45 €								

Os importes son do orzamento de contrata sen IVE.

Certificación de obra completa

Segundo o previsto no Regulamento Xeral da Lei de Contratos os traballos comprendidos no presente proxecto constitúen unha obra completa e, polo tanto, susceptible de ser entregada ao uso público unha vez finalizadas as obras.



4.6 Xustificación da normativa acústica

Establécense nesta memoria as condicións acústicas mínimas esixibles ao edificio, tendo en conta o uso e actividade dos seus ocupantes de acordo co prescrito na Norma Básica da Edificación NBE-CA-88, a Lei 7/1997 de Protección contra a contaminación acústica, do Decreto 150/99 de Protección contra a contaminación acústica e da Ordenanza municipal reguladora da contaminación acústica. O guión que se segue é coincidente coa ficha da NBE na que se fan comentarios puntuais que remiten as outras normas citadas, tendo en conta que estas prescriben o cumprimento da norma básica como condición inicial para a súa propia verificación.

A continuación se expresan os valores do illamento a ruído aéreo dos elementos construtivos verticais, os valores do illamento global a ruído aéreo das fachadas dos distintos locais, e os valores do illamento a ruído aéreo e o nivel de impacto no espazo subxacente dos elementos construtivos horizontais, que cumpren os requisitos esixidos nos artigos 10º, 11º, 12º, 13º, 14º, 15º e 17º da Norma Básica da Edificación NBE-CA-88, "Condicións Acústicas dos Edificios".

Elementos construtivos verticais

Particións interiores (art.10)

1. Anteparos de aluminio formada por unha estrutura vista de aluminio lacado con paneis de vidro dobre con cámara intermedia e suxeitos con perfilaría de presión vista, equipada con persiana de lamas na cámara ata a altura do lintel das portas de paso e accionamento exterior. O modelo escollido como referencia é o DT-80 Lisa da casa Dytecsa. Previsto para a área de oficinas do ático.
2. Tabiques de fábrica de ladrillo de tabicón, formado por ladrillo cerámico oco dobre de dimensións 25x12x9 cm recibido con argamasa de cemento e area de río 1:6 (M-40). Previsto para as divisións interiores en planta de soto.

Tipo	Espesor	Masa unitaria	Illamento proxectado	Illamento esixido
1	10 cm	0,34 kN/m ²	43 dBA	≥30 dBA
2	13	1,71 kN/m ²	40 dBA	

Paredes separadoras de propiedades ou usuarios distintos (art.11).

1. Anteparos de compacto-fenólico que fai as separacións nos aseos de paneis, fondos e portas realizadas en taboleiro compacto de resinas fenolicas de 13 mm con ferraxes en aceiro inoxidable AISI 316 e patas de 180 mm de altura.
2. Tabique en seco formado por perfilaría perimetral de aceiro galvanizado de 48 mm sobre banda amortecedora tipo Tecsound S Band 50, na que se fixarán os montantes de estrutura vertical de 46 mm colocados cada 600 mm, sobre as que se aparafusará nos ambos os dous lados dúas placas de xeso laminar de 13 mm. Nunha delas adherirase previamente pola súa cara interior unha lámina sintética de illamento acústico autoadhesiva de base polimérica sen asfalto de alta densidade, de 7 Kg/m² e 3,7 mm de espesor tipo: Tecsound SY 70 e colocación de material absorbente tipo fibra de vidro de 50 mm de espesura e densidade 15 Kg/m³ entre os montantes. Espesura total: 102 mm. Vai previsto para a separación entre o salón de actos e a sala de lectura infantil.

Tipo	Espesor	Masa unitaria	Illamento proxectado	Illamento esixido
1	10 cm	0,43 kN/m ²	47 dBA	≥45 dBA
2	10 cm	0,44 kN/m ²	50 dBA	

Paredes separadoras de zonas comúns interiores (art.12).

Tabiques de fábrica de ladrillo de medio pe, formado por ladrillo perforado 25x12x9 cm, sentado con argamasa de cemento e area de río 1:6 (M-40) para posterior terminación. Previsto para a separación dos recintos habitables en plantas sobre rasante dos recintos comúns.

Espesor	Masa unitaria	Illamento proxectado
15 cm	2,29 kg/m ²	45 dBA



Paredes separadoras de salas de máquinas (art.17).

Non se da este caso porque as salas de máquinas están situadas en planta soto, con acceso exclusivamente a través de vestíbulos previos e sin contacto, agás o forxado, con recintos habitable.

Espesor	Masa unitaria	Illamento proxectado	Illamento esixido
			≥ 55 dBA

Fachadas (art.13).

- **Cerramento opaco:** fábrica de dobre folia de tabicón de ladrillo oco dobre 25x12x9 cm, sentado con argamasa de cemento e area de río. Na cámara de aire dispónse ocupando parte da súa sección panais ríxidos de la mineral de 5 cm e densidade de 70 kg/cm³.

Cerramento diáfano: Muro cortina sistema Artio (estrutural/tapetas-mixto horizontal e vertical) de Alumafel ou similar, con perfis de aluminio extruido e rotura de ponte térmica. Vidro exterior de 6 mm / cámara 16 / vidro interior laminado de 3+3 Planitherm no fachada oeste, en todos os módulos que fan de peitoril ata os 1,10 m de altura.

Parte opaca			Parte diáfana			sc+sv sv	ac-ag dBA	Illamento acústico global a ruído aéreo ag en dBA	
sc m ²	mc kN/m ²	ac dBA	sv m ²	e mm	av dBA			Proxectado	Esixido
40	1,86	47	666	28	32	1,06	13	34	≥ 30

Elementos construtivos horizontais

Elementos horizontais de separación (art.14).

Hai dous tipos previstos:

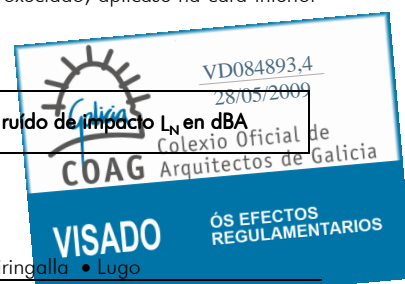
- Os elementos separadores horizontais de recintos habitables está formado por un forxado de chapa colaborante de aceiro sobre estrutura horizontal metálica. Pola cara inferior vai recuberto cunha capa de protección contra incendios e cun fal incendios tipo Igniplaster de 20 mm e un falso teito de paneis de xeso con illamento termoacústico de manta de fibra de vidro de 50 mm de grosor e unha cámara de aire de 45 mm.
- Forxado de formigón armado con bovedillas do mesmo material.

Tipo	Masa (m) kN/m ²	Illamento acústico a ruído aéreo R en dBA		Nivel de ruído de impacto L _N en dBA	
		Proxectado	Esixido	Proxectado	Esixido
1	4,50	57	≥ 45	75	≤ 80
2	4,57	53	≥ 45	78	≤ 80

Cubertas (art.15).

Azoteas: A azotea do ático segue un deseño similar á descrita anteriormente en canto ao soporte, impermeabilización e formación de pendentes coa única diferenza do remate na capa de protección que se cubre toda con embaldosado feito con paneis de Euronit modelo Eterboard MD. As augas están orientadas ata as canles de drenaxe tipo Schlüter Troba-Line ou similar situadas no encontro cos cerramentos laterais do ático. O illamento térmico, de poliuretano proxectado, aplícase na cara inferior do forxado, só no falso teito das dependencias administrativas.

Tipo	Masa (m) kN/m ²	Illamento acústico a ruído aéreo R en dBA	Nivel de ruído de impacto L _N en dBA



		Proxectado	Esixido	Proxectado	Esixido
1	4,60	61	≥ 45	79	≤ 80

Achéganse seguidamente un esquema do sistema de compartimentación do edificio coas condicións mínimas que deben cumprir os elementos construtivos totalmente acabados, para satisfacer as esixencias mínimas do artigo 14 do CTE Esixencias básicas de protección fronte ó ruído.



Índice global de redución acústica (dBA)

$D_{NTA} = 30$

$D_{NTA} = 45$

$D_{NTA} = 50$

$D_{NTA} = 55$

Illamento acústico a ruído aéreo (dBA)

Lenda dos símbolos empregados

